

ABSTRAKSI

Bayu Gustianto, 2018, NIT : 49124564 T, “Optimalisasi kinerja turbin uap terhadap *cargo oil pump* di MT. Pungut”, skripsi Program Studi Teknik, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I : H. Amad Narto, M.Pd., M.Mar.E Pembimbing II : Capt, Arika Palapa, M.Si, M.Mar

Masa sekarang ini permesinan bantu di kapal mempunyai beberapa media penggerak seperti motor diesel, elektrik motor dan uap, salah satu permesinan bantu di atas kapal yang menggunakan media uap sebagai penggeraknya adalah turbin uap yang dihubungkan ke *cargo oil pump (COP)*. Turbin uap yang baik akan menghasilkan putaran yang sempurna. Dan bagian-bagian yang harus selalu di perhatikan adalah poros yang berfungsi sebagai komponen utama tempat dipasangnya cakram-cakram sepanjang sumbu, sudu turbin atau deretan sudu yang berfungsi sebagai alat yang menerima gaya dari energi kinetik uap melalui nosel.

Penyebab dari rusaknya *valve steam inlet* dan *shaft* turbin uap dengan *shaft cargo oil pump* disebabkan oleh beberapa penyebab. Dari rusaknya *shaft* turbin pada *bearing* dan *gear coupling*. Pengaruh dari rusaknya *bearing* dan *gear coupling* akan mempengaruhi kelurusan *shaft* turbin dengan *shaft cargo oil pump*. Dan rusaknya *valve steam inlet* disebabkan oleh bocornya uap dari dalam valve karena *packing* dan *washer* yang sudah rusak, sehingga steam yang masuk ke dalam turbin menjadi tidak maksimal.

Pencegahan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi kerusakan pada *shaft* turbin dengan *shaft cargo oil pump* dengan cara selalu melakukan perawatan dan pengecekan rutin pada *bearing* dan *gear coupling*. Dan untuk mencegah terjadi kebocoran pada *valve steam inlet* dengan melihat kondisi *packing* dan *washer*, jika sudah rusak harus dilakukan penggantian dengan *packing* dan *washer* yang baru.

Kata kunci: Optimalisasi, kinerja, turbin uap, MT. Pungut.